

golmar@golmar.es
www.golmar.es



CE



golmar

T501

rev.0104

Placa General

Portero Electrónico y Videoportero instalación digital

Stadio Plus

manual de instalación

INTRODUCCIÓN

Ante todo le agradecemos y felicitamos por la adquisición de este producto fabricado por Golmar.

Nuestro compromiso por conseguir la satisfacción de clientes como usted queda manifiesto por nuestra certificación ISO-9001 y por la fabricación de productos como el que acaba de adquirir.

La avanzada tecnología de su interior y un estricto control de calidad harán que, clientes y usuarios disfruten de las innumerables prestaciones que este equipo ofrece. Para sacar el mayor provecho de las mismas y conseguir un correcto funcionamiento desde el primer día, rogamos lea detenidamente este manual de instrucciones.

ÍNDICE

CONSEJOS PARA LA PUESTA EN MARCHA

- No apretar excesivamente los tornillos de la regleta del alimentador.
- Cuando se instale o modifique el equipo, hacerlo sin alimentación.
- Antes de conectar el equipo, verificar el conexionado entre placa, monitores, teléfonos y el conexionado del alimentador. Siga en todo momento las instrucciones de este manual.
- Al poner en marcha el equipo por primera vez, o tras una modificación, el sistema se bloqueará durante 30 segundos.
- En equipos con cable coaxial, utilice siempre cable tipo RG-59 o RG-11. **No utilice nunca cable coaxial de antena**. En instalaciones de hasta 100m puede utilizar el cable **Golmar RAP-5130**, que incluye todos los conductores necesarios para la instalación.

MUY IMPORTANTE

- En este manual se describe el montaje y codificación de la(s) placa(s) general(es) de pulsadores de equipos de portero electrónico y videoportero con instalación simplificada.
- Para el montaje y codificación de las placas interiores sigua las instrucciones incluidas en el embalaje de los módulos microprocesados EL500.
- El esquema de instalación se incluye en este manual.

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- Equipos microprocesados con instalación simplificada (bus sin hilos de llamada):
  - Portero electrónico con instalación de 4 hilos comunes.
  - Videoportero con instalación de 3 hilos comunes más cable coaxial.
  - Videoportero con instalación de 4 hilos comunes más par trenzado.
- Gestión de hasta 120 monitores o teléfonos, distribuidos en un total de 120 edificios.
- Tonos telefónicos para confirmación de llamada y canal ocupado.
- Apertura de puerta temporizada durante 3 segundos.
- Abrepuertas de corriente contínua accionado mediante relé.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

- Para realizar la llamada, el visitante deberá presionar el pulsador correspondiente a la vivienda con la que desea establecer comunicación: unos tonos acústicos advertirán de que la llamada se está realizando. En este instante, el monitor (teléfono) de la vivienda recibe la llamada. Si se ha presionado por equivocación el pulsador de otra vivienda, pulsar sobre el que corresponda con la vivienda deseada, cancelando así la primera llamada.
- Si la llamada se está realizando desde la placa general, la placa interior del edificio llamado y las otras posibles placas generales quedarán automáticamente desconectadas: si otro visitante intenta llamar desde una placa interior ocupada o desde otra placa general, unos tonos telefónicos le advertirán de que el canal está ocupado y el indicador de canal ocupado del visor parpadeará (en la placa general). Las placas de los otros edificios interiores quedarán libres de ser usadas.
- En el caso de que la llamada se realice desde una placa interior, el resto de placas interiores quedarán libres de ser usadas. Desde las placas generales sólo se podrán realizar llamadas a los edificios interiores cuyas placas no se encuentren en uso: si se intenta realizar una llamada a una placa interior ocupada, unos tonos telefónicos le advertirán de que el canal está ocupado y el indicador de canal ocupado del visor parpadeará.
- La llamada tiene una duración de 45 segundos, apareciendo la imagen en el monitor principal unos 3 segundos después de recibir la llamada sin que el visitante lo perciba. Para visualizar la imagen en un monitor secundario presionar el pulsador ⦵, desapareciendo la imagen del monitor que la estaba visualizando. Si la llamada no es atendida antes de 45 segundos, el canal quedará libre.
- Para establecer comunicación, descolgar el auricular del (monitor) teléfono.
- La comunicación tendrá una duración de un minuto y medio o hasta colgar el auricular. Finalizada la comunicación, el canal quedará libre.
- Si se desea abrir la puerta, presionar el pulsador de abrepuertas durante los procesos de llamada o comunicación: una sola pulsación activa el abrepuertas durante tres segundos.

Descripción de la placa.

Cabezales
600

Modulos rejilla
1001
2001

Modulo pulsadores
3xxx

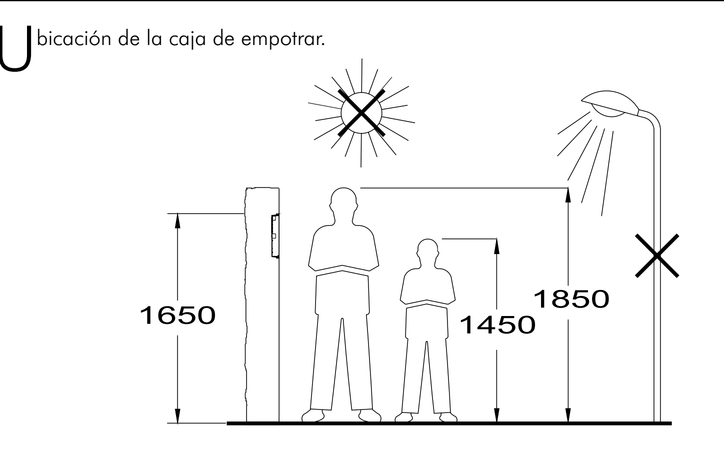
Cajas de empotrar CE-6xx

Módulos de sonido
EL530 , en equipos de videoportero con cámara b/n.
EL531 , en equipos de videoportero con cámara color.
EL540 , en equipos de portero electrónico.

Circuito
microprocesado
EL501 , en todos los equipos.

Decodificador
EL516 , en equipos con más de ocho pulsadores.

Ubicación de la caja de empotrar.



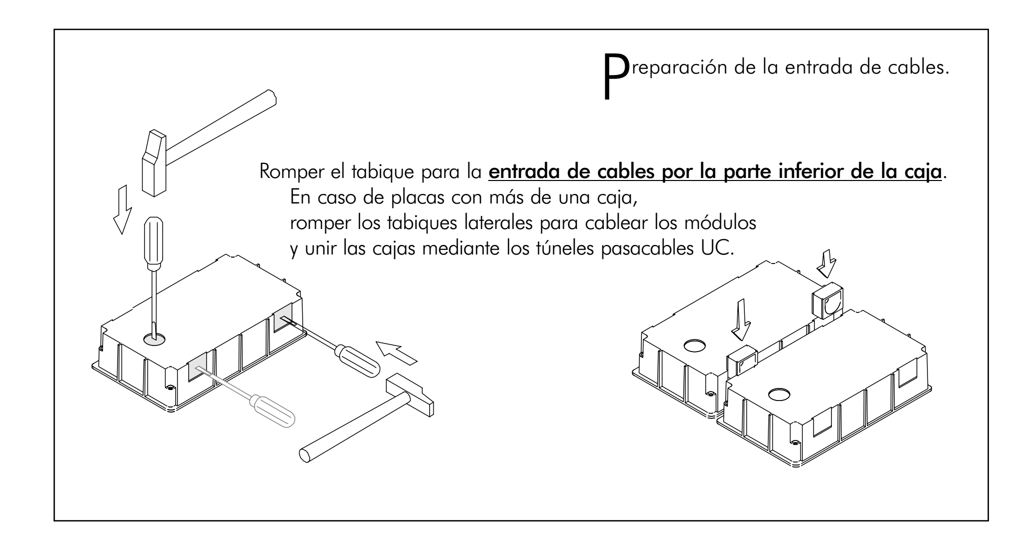
Realizar un agujero en la pared que ubique la parte superior de la placa a una altura de 1,65m.
Las dimensiones del agujero dependerán del número de módulos de la placa.

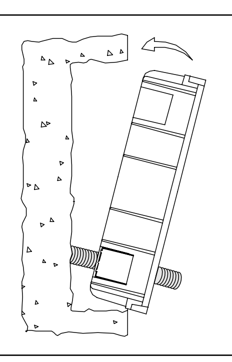
Módulos	1	2	3
Modelo	CE610	CE620	CE630
An	125	125	125 mm.
Al	140	257	374 mm.
P	56	56	56 mm.

La placa ha sido diseñada para soportar las diversas condiciones ambientales. Sin embargo, recomendamos tomar precauciones adicionales para prolongar la vida de la misma (viseras, lugares cubiertos, ...). Para obtener una óptima calidad de imagen en equipos de videoportero, evite contraluces provocados por fuentes de luz (sol, farolas, ...).

Preparación de la entrada de cables.

Romper el tabique para la **entrada de cables por la parte inferior de la caja**.
En caso de placas con más de una caja,
romper los tabiques laterales para cablear los módulos
y unir las cajas mediante los túneles pasacables UC.

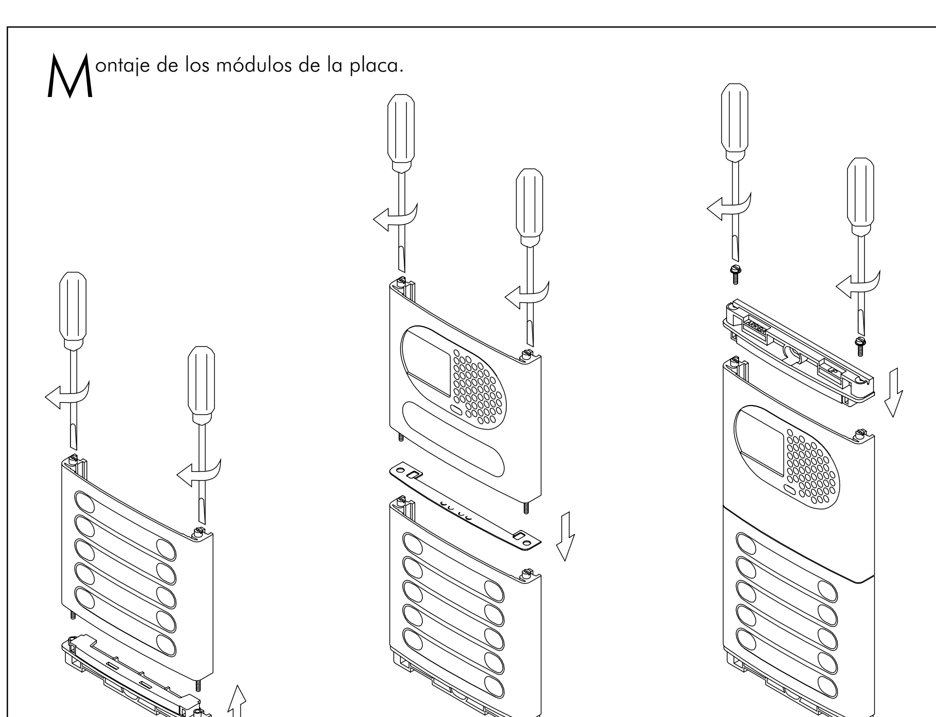




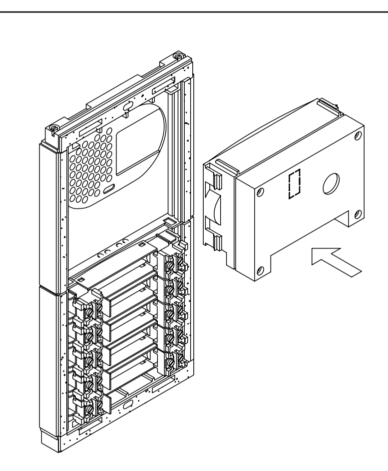
Colocar la caja de empotrar.

Pasar la instalación por el hueco realizado en la caja de empotrar. Empotrar, enrasar y nivelar la caja. Una vez colocada extraer los adhesivos antiyeso de los orificios de fijación de la placa.

Montaje de los módulos de la placa.



Insertar el cabezal inferior (marcado ABAJO) en el módulo inferior y fijarlo atornillando los ejes del módulo.
Intercalar el separador de módulos entre el módulo inferior y el siguiente, asegurándose de que las muescas del separador quedan en el interior de la placa. Fijar el siguiente módulo atornillando los ejes. Repetir este proceso en placas de un módulo más (el número máximo de módulos enlazados verticalmente es de tres).
Insertar el cabezal superior (marcado ARRIBA) en el último módulo y fijarlo mediante los tornillos suministrados.

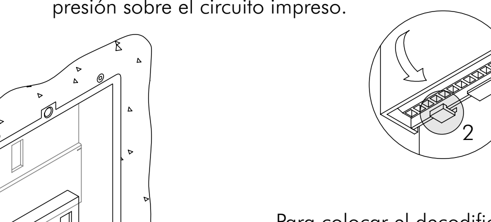


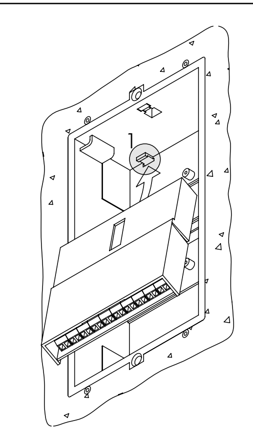
Montaje del módulo de sonido.

Insertar el módulo de sonido en el módulo rejilla. Para una correcta colocación, alinee el pulsador de luz y el micrófono del módulo de sonido con sus respectivos orificios en el módulo rejilla.

Colocación del circuito microprocesado EL501 y del decodificador EL516.

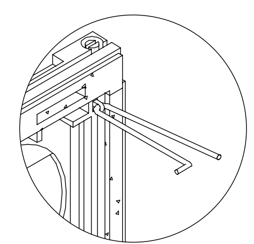
El circuito EL501 se coloca en la parte superior de la caja de empotrar. Para ello, introducir el circuito en las pestañas superiores (1) de la caja y de empotrar. Encajarlo en las pestañas inferiores (2) realizando una fuerte presión sobre el circuito impreso.





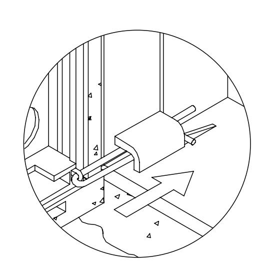
Para colocar el decodificador EL516, centrar el agujero de la parte superior de la tapa del decodificador con el correspondiente en la caja de empotrar. Apoyar el circuito en las pestañas inferiores y atornillarlo en la caja de empotrar.
Caso de existir más decodificadores, repetir este procedimiento más abajo, o en la siguiente caja.
El uso de decodificadores EL516 sólo es necesario para instalaciones con más de 8 pulsadores. Cada decodificador permite la conexión de 15 pulsadores, pudiendo obtener un máximo de 120 pulsadores mediante el uso de 8 decodificadores.

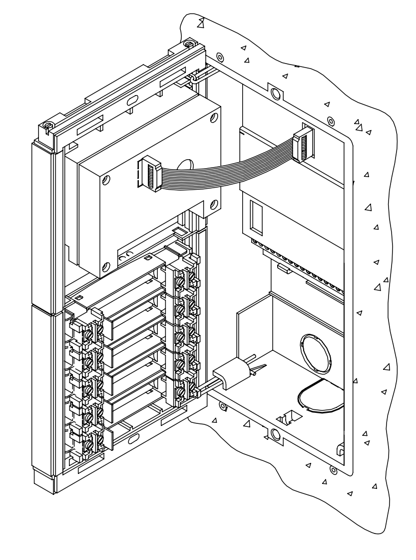
Sujeción de la placa en la caja de empotrar.



Escoger la dirección en la que se abrirá la placa; esta selección deberá facilitar el cableado de la placa.
El sentido de apertura de la placa quedará determinado por la ubicación de los dos muelles bisagra, que se deben pasar por las pinzas que se hallan en los extremos de los cabezales tal y como muestra el dibujo. Por ejemplo, si los muelles se colocan en las dos pinzas del cabezal inferior, la apertura de la placa se realizará hacia abajo; si se colocan en las pinzas derechas de ambos cabezales, la apertura será hacia la izquierda.

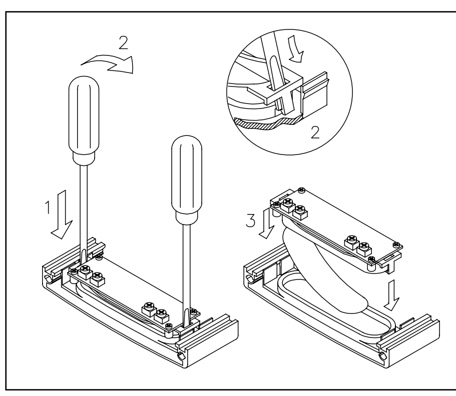
Para sujetar la placa en la caja de empotrar, introducir los muelles bisagra en los pasadores dispuestos a tal efecto en la caja de empotrar.





Conectar el módulo de sonido al circuito microprocesador EL501 mediante el cable plano suministrado.

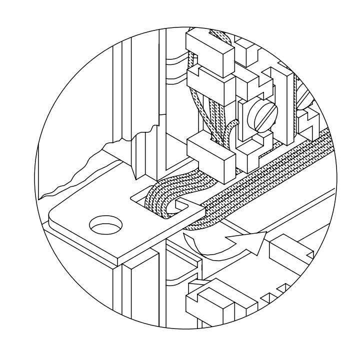
Colocación de la etiqueta del visor.



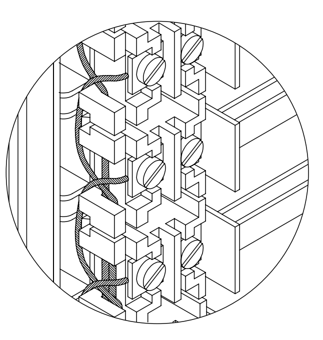
Antes de conectar el circuito del visor para la indicación de canal ocupado, se deberá colocar la etiqueta identificativa. Para ello introducir un destornillador plano y hacer palanca para acceder al habitáculo de la etiqueta. Una vez puesta la etiqueta volver a colocar el circuito.



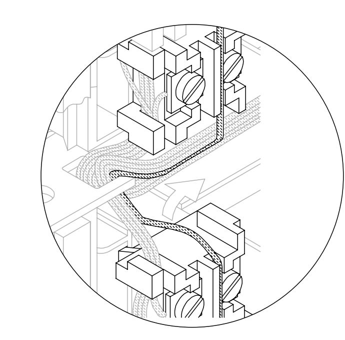
Cableado de los pulsadores.



Para un buen acabado de la instalación, pasar los cables a través del hueco dispuesto en el separador de módulos más cercano. Es recomendable utilizar cable con secciones entre 0,1 y 0,25mm^2.

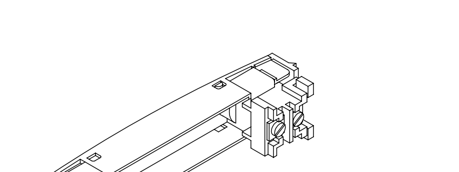


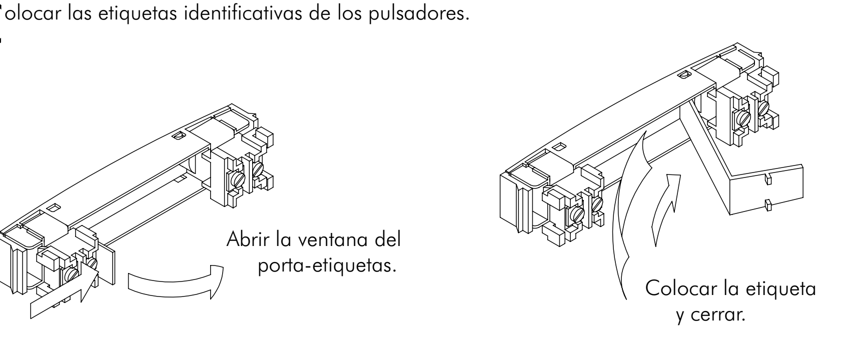
Trenzar los hilos de llamada tal y como muestra el dibujo adjunto. Los hilos de llamada se deberán conectar al circuito microprocesador EL501 o a su correspondiente decodificador.



MUY IMPORTANTE: unir el común de pulsadores de los diferentes módulos. Los pulsadores dentro de un mismo módulo vienen unidos de fábrica.
Este hilo se debe conectar al borne CP del circuito microprocesador EL501 y al correspondiente borne CP de su circuito decodificador (caso de existir).

Colocar las etiquetas identificativas de los pulsadores.





Abrir la ventana del porta-etiquetas.

Colocar la etiqueta y cerrar.



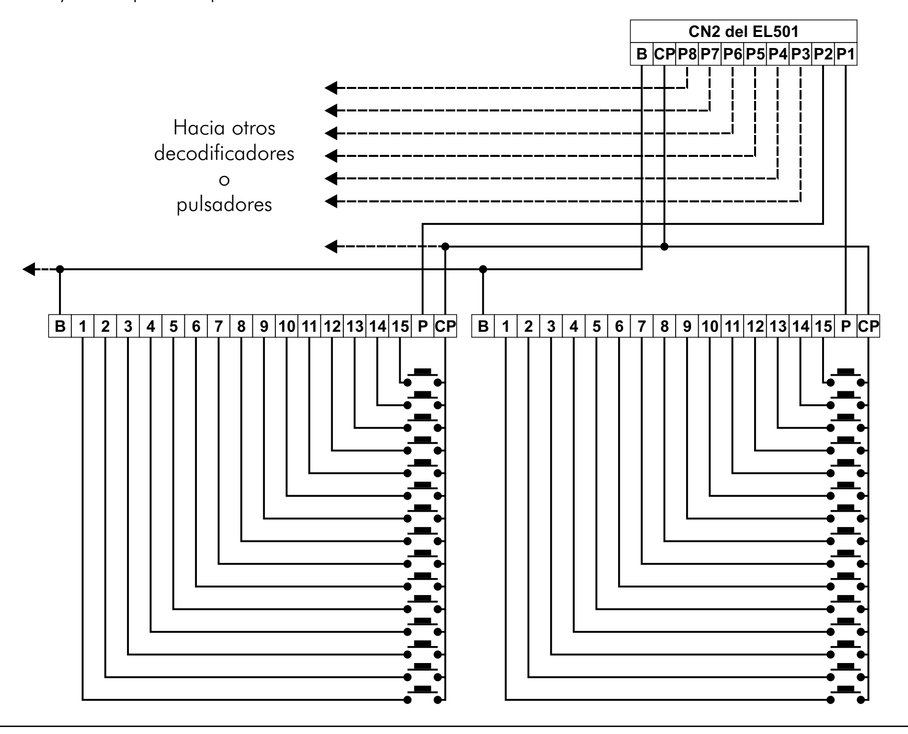
Cableado de los pulsadores.

El conector CN2 del circuito microprocesador EL501 dispone de 8 bornes (P1 a P8) para la conexión de pulsadores o circuitos decodificadores EL516.
El borne CP se debe conectar al común de pulsadores y al borne CP de los circuitos decodificadores. Conectar el borne B al borne B de los circuitos decodificadores.

CN2 del EL501
B CP P8 P7 P6 P5 P4 P3 P2 P1

- P1 ► Al pulsador 1 o al borne P del 1er circuito EL516.
- P2 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 2º circuito EL516.
- P3 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 3er circuito EL516.
- P4 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 4º circuito EL516.
- P5 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 5º circuito EL516.
- P6 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 6º circuito EL516.
- P7 ► Al siguiente pulsador o al borne P del 7º circuito EL516.
- P8 ► Al último pulsador o al borne P del 8º circuito EL516.
- CP ► Al común de pulsadores y al borne CP de los circuitos EL516.
- B ► Al borne B de los circuitos EL516.

El dibujo muestra, a modo de ejemplo, la conexión entre el circuito EL501, dos circuitos EL516 y sus respectivos pulsadores.

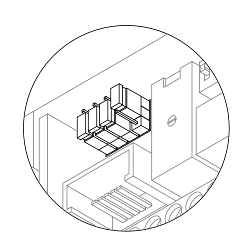


Límite de pulsadores.

El número máximo de pulsadores que se pueden cablear depende del número de circuitos decodificadores EL516 que contenga la placa, según se muestra en la tabla:

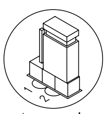
Sin circuitos EL516:	8
Con 1 circuito EL516:	7 + 15 = 22
Con 2 circuitos EL516:	6 + 15 + 15 = 36
Con 3 circuitos EL516:	5 + 15 + 15 +15 = 50
Con 4 circuitos EL516:	4 + 15 + 15 + 15 +15 = 64
Con 5 circuitos EL516:	3 + 15 + 15 + 15 +15 + 15 = 78
Con 6 circuitos EL516:	2 + 15 + 15 + 15 +15 + 15 + 15 = 92
Con 7 circuitos EL516:	1 + 15 + 15 + 15 +15 + 15 + 15 + 15 = 106
Con 8 circuitos EL516:	0 + 15 + 15 + 15 +15 + 15 + 15 + 15 +15 = 120

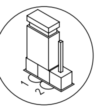
Descripción de los puentes de configuración del circuito microprocesador EL501.

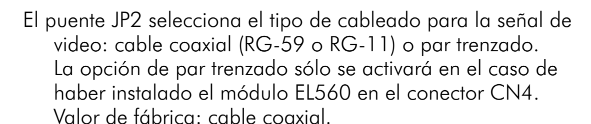


Los puentes de configuración JP1, JP2, JP3 y JP4 (de izquierda a derecha respectivamente) están ubicados en la parte izquierda del circuito, accesibles levantando la tapa que protege la regleta de conexión.

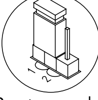
El puente JP1 carga la instalación con una resistencia de comunicaciones. Para un correcto funcionamiento, activar esta resistencia en todas las placas interiores, o sólo en la placa general.
Valor de fábrica: activada.

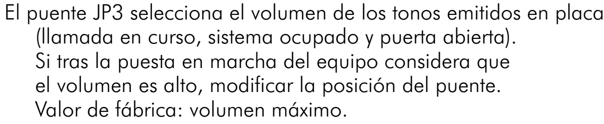

Activada.

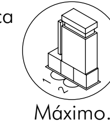

Desactivada.

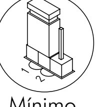

El puente JP2 selecciona el tipo de cableado para la señal de video: cable coaxial (RG-59 o RG-11) o par trenzado. La opción de par trenzado sólo se activará en el caso de haber instalado el módulo EL560 en el conector CN4.
Valor de fábrica: cable coaxial.

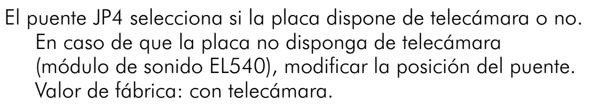

Coaxial.

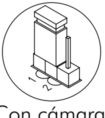

Par trenzado.

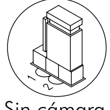

El puente JP3 selecciona el volumen de los tonos emitidos en placa (llamada en curso, sistema ocupado y puerta abierta). Si tras la puesta en marcha del equipo considera que el volumen es alto, modificar la posición del puente.
Valor de fábrica: volumen máximo.


Máximo.


Mínimo.

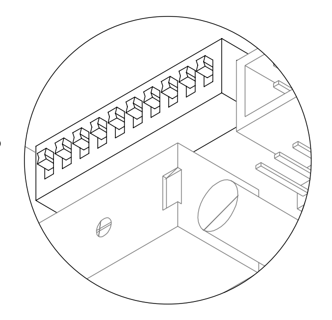

El puente JP4 selecciona si la placa dispone de telecámara o no. En caso de que la placa no disponga de telecámara (módulo de sonido EL540), modificar la posición del puente.
Valor de fábrica: con telecámara.

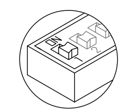
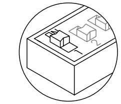

Con cámara.


Sin cámara.

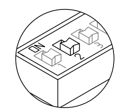
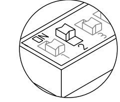
Descripción del microinterruptor de configuración del circuito microprocesador EL501.

El microinterruptor de configuración SW1 está ubicado en la parte central del circuito, accesible levantando la tapa que protege la regleta de conexión.

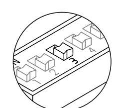
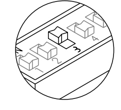


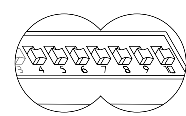
Permite el autoencendido (comunicación de audio y/o video sin haber sido llamado) de la placa que tiene este interruptor en la posición ON. Activar sólo en las placas de los edificios interiores.

Colocar en ON para iniciar la programación de los pulsadores de la placa general. Finalizada la programación, volverlo a colocar en OFF.
El método de programación se describe en la página 12.

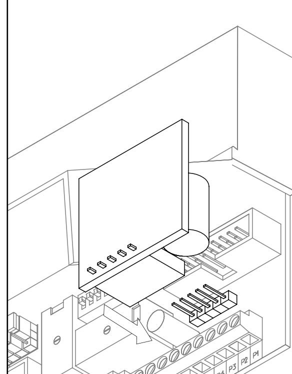
Colocar en OFF en las placas interiores y en ON en la general. De esta forma, el usuario podrá distinguir desde qué placa le están llamando.



No tienen utilidad en las placas generales.

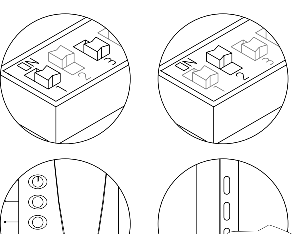
Opcional. Módulo EL560 para transmisión de vídeo através de par trenzado en lugar de coaxial.



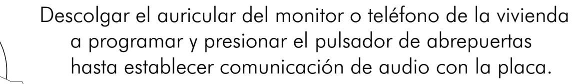


Insertar el módulo EL560 en el conector CN4. Para acceder al conector levantar la tapa e insertar el módulo.
NOTA: en este tipo de instalaciones los monitores deben tener insertado el módulo EL561 y haber colocado el puente JP2 del circuito EL501 en la posición adecuada, tal y como se indica en la página 10.
Utilizar el esquema de instalación específico.

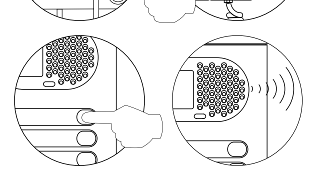
Programación de los pulsadores.



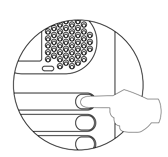
Localizar el microinterruptor de configuración SW1, ubicado en la parte central del circuito EL501.
Con los interruptores 1 y 3 en la posición OFF, colocar el interruptor 2 en ON: la placa emitirá un tono indicando que ha entrado en modo programación.



Descolgar el auricular del monitor o teléfono de la vivienda a programar y presionar el pulsador de abrepuertas hasta establecer comunicación de audio con la placa.



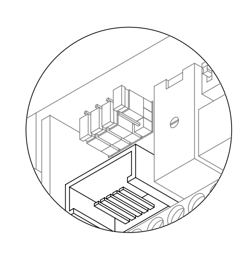
Presionar el pulsador de la placa que se desea que llame a este monitor o teléfono. En dicho instante la placa emitirá unos tonos. Para finalizar la programación de este pulsador, cuelgue el auricular del monitor o teléfono; la placa volverá a emitir unos tonos, confirmando que la grabación se ha realizado con éxito.



Realizar una llamada para comprobar que el pulsador se ha programado con éxito. Programar el resto de pulsadores de la misma forma.
Finalizada la programación coloque el interruptor de programación en la posición OFF. Caso de olvidarse, la placa emitirá tonos que le advertirán que no salió del modo de programación.

MUY IMPORTANTE: en equipos con central de conserjería, apagar la central durante la programación de los pulsadores de la placa general.

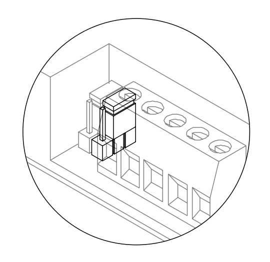
Conexión del visor de canal ocupado.



El circuito microprocesador EL501 se suministra con un cable con conector para la indicación de canal ocupado.
Insertar el extremo que lleva el conector en el conector CN5 del circuito microprocesado EL501, accesible levantado la tapa que protege la regleta de conexión.
Conectar el cable rojo al terminal 1 del circuito del visor y el cable blanco al terminal 2.

INSTALACIÓN DE LA PLACA

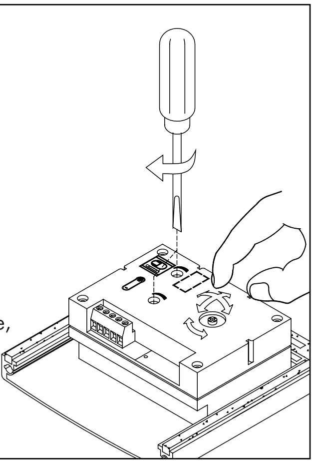
Cableado de las lamparitas de iluminación.



Después de colocar las etiquetas identificativas, cablear las lamparitas de todos los módulos entre los terminales L1 y L2 del módulo de sonido.
Si el número total de lamparitas de la placa es superior a 8, se deberá colocar un transformador TF-104 entre los terminales ~1 y ~2 del módulo de sonido y modificar la posición del puente JP2.

NOTA: No modificar la posición del puente JP1. Los puentes JP1 y JP2 están ubicados a la izquierda de la regleta de conexión del módulo de sonido.

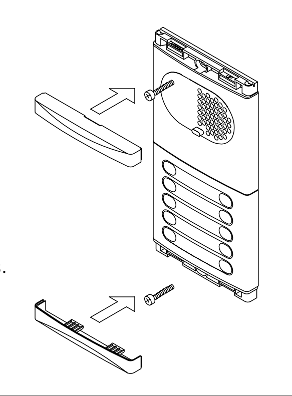
Ajustes finales.



Si tras la puesta en marcha del equipo considera que el volumen de audio no es adecuado, realice los ajustes necesarios tal y como muestra el dibujo.
La telecámara dispone de un mecanismo de orientación horizontal y vertical. Si la orientación no fuese la correcta, corrija su posición.

Si la iluminación que incorpora la telecámara es insuficiente, puede activar una iluminación exterior conectando un relé R-3 de 12Vc.c. entre los terminales '+H' y 'L2' del módulo de sonido.

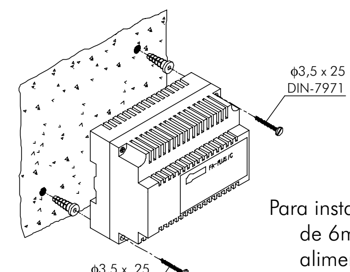
Cerrar la placa.



Fijar la placa a la caja de empotrar mediante los tornillos y arandelas suministradas.
Finalizar el montaje de la placa colocando los cabezales a presión.
Si fuese preciso abrir la placa una vez cerrada, utilice un destornillador plano para extraer los cabezales.

INSTALACIÓN DEL ALIMENTADOR

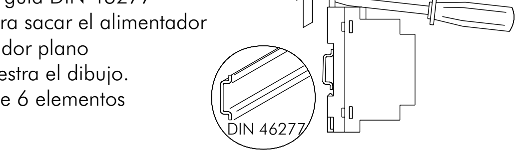
Detalle de la instalación del alimentador FA-PLUS/C.



Instale el alimentador en un lugar seco y protegido. Recuerde que la normativa vigente obliga a proteger el alimentador con un interruptor magnetotérmico y a conectarlo a una toma de tierra.

Para instalar el alimentador en pared, realizar dos agujeros de 6mm. de diámetro, e introducir los tacos. Sujetar el alimentador mediante los tornillos especificados.

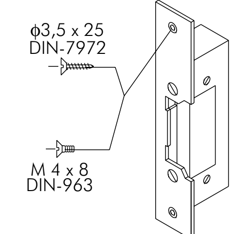
El alimentador puede instalarse en guía DIN 46277 realizando una leve presión. Para sacar el alimentador de la guía utilizar un destornillador plano y hacer palanca tal y como muestra el dibujo.
El alimentador FA-Plus/C precisa de 6 elementos en la guía DIN.



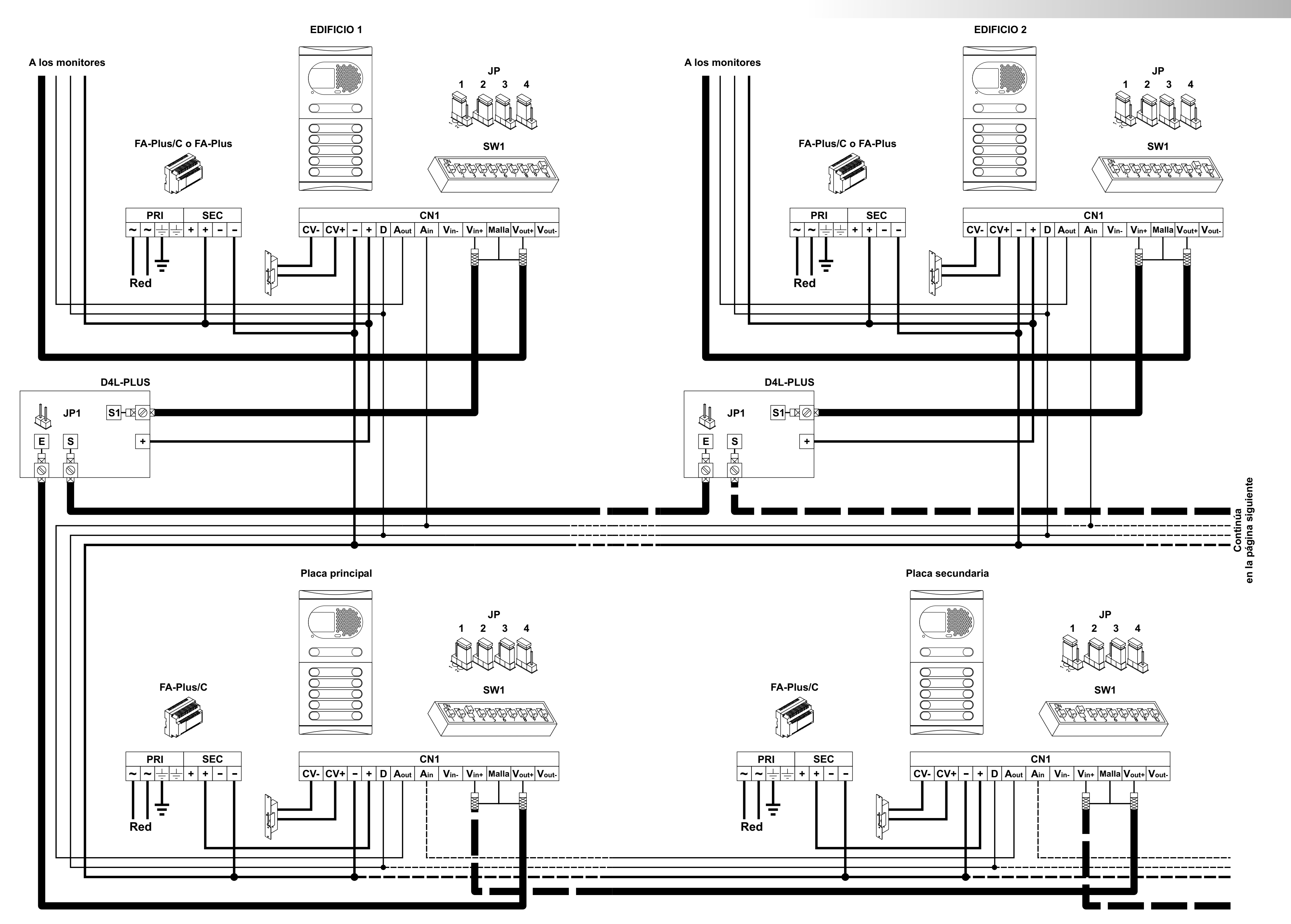
INSTALACIÓN DEL ABREPUERTAS

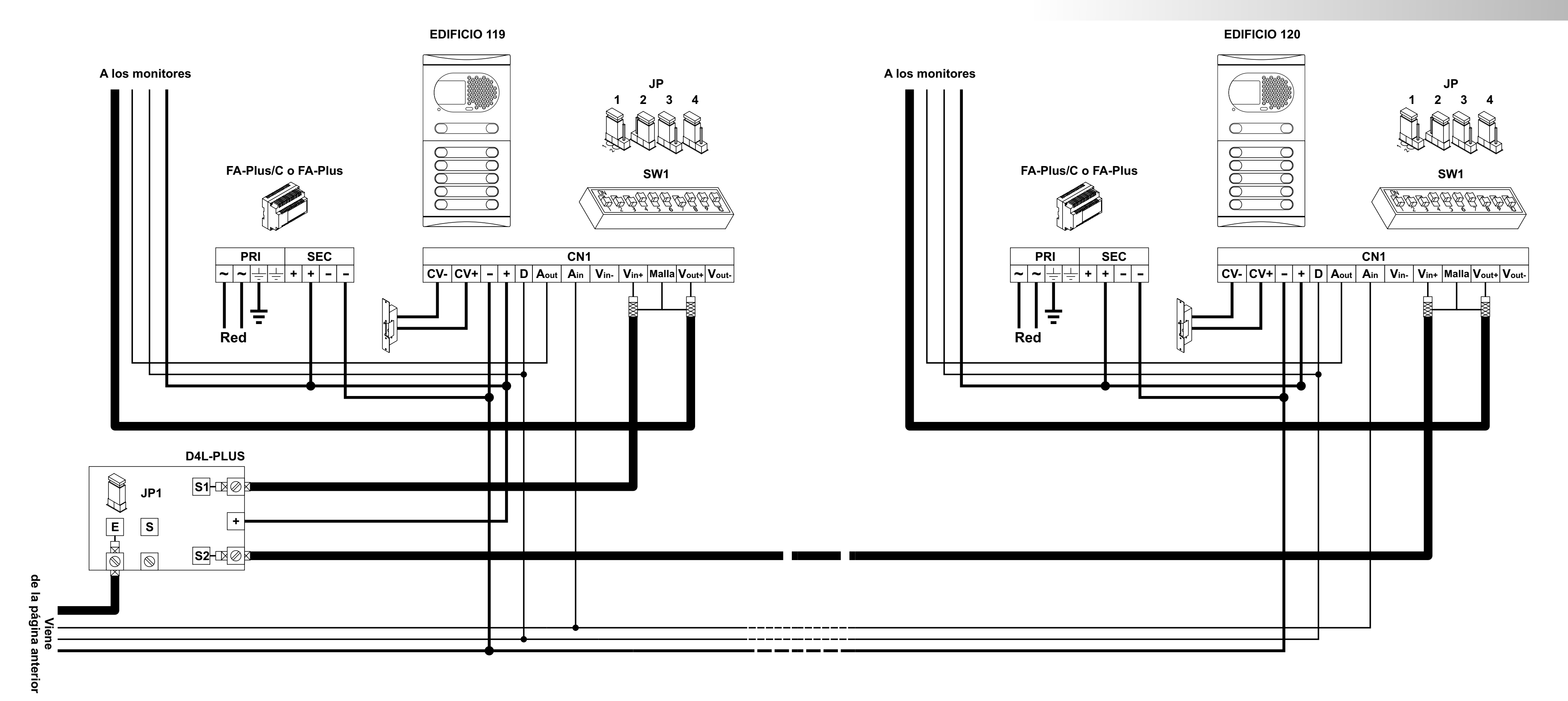
Detalle de la instalación del abrepuertas.

Si el abrepuertas va a ser instalado en una puerta metálica, utilice una broca de 3,5mm y rosque el agujero realizado. Si la instalación se realiza sobre puerta de madera, utilice una broca de 3mm.



IMPORTANTE: el abrepuertas debe ser de 12V corriente contínua.
Si usted dispone de un abrepuertas de corriente alterna, utilice un relé R-3 y un transformador TF-104, tal y como se muestra en la página 21.


EDIFICIO 1
EDIFICIO 2
A los monitores
A los monitores
JP
1 2 3 4
SW1
FA-Plus/C o FA-Plus
PRI
SEC
CN1
CV- CV+ – + D Aout Ain Vin- Vin+ Malla Vout+ Vout-
Red
D4L-PLUS
JP1
S1
E
S
+
Continúa en la página siguiente
Placa principal
Placa secundaria
FA-Plus/C



Videoportero con placa general para grandes complejos residenciales.

NOTAS IMPORTANTES:

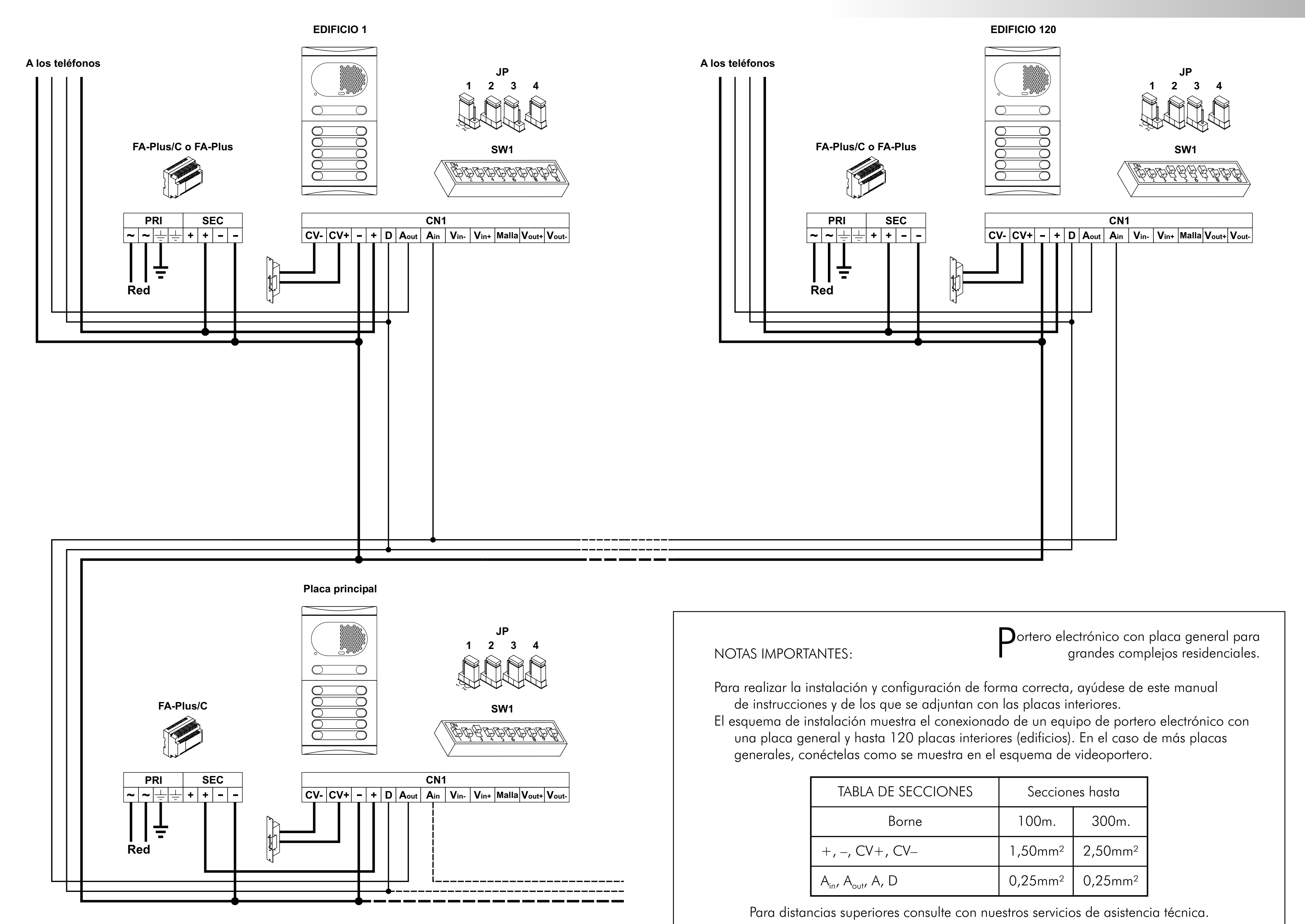
Para realizar la instalación y configuración de forma correcta, ayúdese de este manual de instrucciones y de los que se adjuntan con las placas interiores.

El esquema de instalación muestra el conexionado de un equipo de videoportero con dos placas generales y hasta 128 placas interiores (edificios).
En el caso de más de dos placas generales, conecte las restantes igual que la segunda.
En equipos de videoportero, utilizar un distribuidor D4L-Plus antes de cada edificio interior excepto en el último. Todos los distribuidores, excepto el último, deberán tener sacado el puente de resistencia de final de línea.
Si en lugar de videoportero, se trata de portero electrónico, elimine el cable coaxial y los distribuidores del montante general de instalación y sustituya el cable coaxial de los montantes de los edificios interiores por un negativo.

Videoportero con placa general para grandes complejos residenciales.

TABLA DE SECCIONES	Secciones hasta	
Borne	100m.	300m.
+, –, CV+, CV–	1,50mm²	2,50mm²
A_{in}, A_{out}, A, D	0,25mm²	0,25mm²
V_{in+}, V_{out+}, V_{in}, V_{out}	RG-59	RG-59

Para distancias superiores consulte con nuestros servicios de asistencia técnica.



NOTAS IMPORTANTES:

Portero electrónico con placa general para grandes complejos residenciales.

Para realizar la instalación y configuración de forma correcta, ayúdese de este manual de instrucciones y de los que se adjuntan con las placas interiores.

El esquema de instalación muestra el conexionado de un equipo de portero electrónico con una placa general y hasta 120 placas interiores (edificios). En el caso de más placas generales, conéctelas como se muestra en el esquema de videoportero.

TABLA DE SECCIONES	Secciones hasta	
Borne	100m.	300m.
+, –, CV+, CV–	1,50mm²	2,50mm²
A_{in}, A_{out}, A, D	0,25mm²	0,25mm²

Para distancias superiores consulte con nuestros servicios de asistencia técnica.

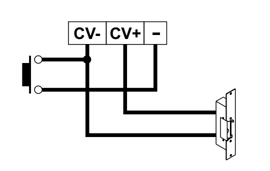
CONEXIONADOS OPCIONALES

Conexión de un abrepuertas de corriente alterna.

Tal y como se indica en la página 14, los abrepuertas a conectar en las placas deben ser de corriente contínua. Si el carpintero metálico instaló un abrepuertas de corriente alterna, utilice un relé R-3 y un transformador TF-104 y conecte el abrepuertas según el esquema adjunto.

Pulsador exterior para apertura de puerta.

Para abrir la puerta en cualquier momento mediante un pulsador externo, colocar el pulsador entre los bornes 'CV–' y '–' de la placa.
Esta función es especialmente útil para permitir la salida del edificio sin necesidad de llave.



SOLUCIÓN DE AVERÍAS

Antes de localizar cualquier tipo de avería en una instalación con placa general, compruebe que cada uno de los edificios interiores funciona correctamente. Para ello, desconecte las placas interiores del montante general y pruébelas independientemente. En caso de encontrar anomalías, refiérase al apartado 'Solución de averías' del manual de instrucciones de las placas interiores (T500).

Una vez funcionen correctamente todas las placas interiores de forma independiente, conéctelas al montante de instalación general.

- No funciona nada.
  - Comprobar que la tensión de salida del alimentador entre los bornes '–' y '+' es de 17,5 a 18,5Vc.c. Si no es así, desconecte el alimentador de la instalación y vuelva a medir la tensión. Si ahora es correcta, es que hay un cruce en la instalación. Desconecte el alimentador de la red y revise la instalación.
  - Comprobar que el terminal 'D' no está cortocircuitado con los terminales '–' o '+'.
  - Comprobar que el terminal 'D' no está cambiado por el 'A' en algún tramo de instalación.
  - Si tras realizar las anteriores comprobaciones el equipo sigue sin funcionar, mida la tensión entre los terminales 'B' y 'CP' del circuito microprocesador EL501; si la tensión es diferente a 12Vc.c., cambie dicho circuito.
- Volumen de audio inadecuado.
  - Ajustar los niveles de audición tal y como se muestra en la página 13. En caso de acoplo, reducir el volumen hasta que desaparezca. Si el acoplo sólo desaparece con los ajustes al mínimo, es posible que exista otro problema.
- Acoplamiento de audio persistente.
  - Comprobar que el borne 'A' no está cortocircuitado con ningún otro borne.
- No se realiza la función de apertura de puerta.
  - Recuerde que esta función sólo está activa durante los procesos de llamada y comunicación.
  - Realice un cortocircuito entre los terminales '–' y 'CV–' del circuito microprocesador EL501; en dicho instante deberían haber 12Vc.c. entre los terminales 'CV+' y 'CV–'. En caso afirmativo compruebe el estado del abrepuertas y su cableado.
- No se puede programar el equipo.
  - Compruebe que el número 2 del microinterruptor de programación se encuentra en la posición ON (ver página 12), y que la secuencia de programación es la correcta.
  - Comprobar que el borne 'D' no está cortocircuitado con ningún otro borne.
- Algún monitor (teléfono) no recibe llamadas desde la placa general.
  - Compruebe que el pulsador de llamada esté bien programado.
- No se realiza la indicación luminosa de canal ocupado.
  - Compruebe que los cables del visor informativo están bien conectados, tal y como se muestra en la página 12.